JPMI Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif
Volume 4, No. 5, September 2021

ISSN 2614-221X (print)
ISSN 2614-2155 (online)

DOI 10.22460/jpmi.v4i5.1383-1392

PENELITIAN TINDAKAN KELAS MATERI ALJABAR MELALUI PENDEKATAN SAINTIFIK PADA SISWA SMP KELAS VII DI ERA PANDEMI COVID-19

Enny Yuliani[1], Ratni Purwasih[2], M. Afrilianto[3]

[1,2,3] IKIP Siliwangi, Jl. Terusan Jenderal Sudirman, Cimahi, Jawa Barat, Indonesia
[1] ennyyuliani1998@gmail.com, [2] ratnipurwasih61@gmail.com, [3]muhammadafrilianto1@gmail.com

Diterima: 16 Juli, 2021; Disetujui: 23 September, 2021

Abstract

Articles This research is a classroom action research (classroom action research). The problem formulated in this study is how to apply online learning of algebra material to students of SMP Class VII MTS Negeri 1 Cimahi using a scientific approach? The aim is to find out the application of online learning of algebra material to students of SMP Class VII MTS Negeri 1 Cimahi using a scientific approach. The hypothesis of this research action is that online learning of Algebra material in class VII MTS Negeri 1 Cimahi can be applied through a scientific approach. This research was carried out on class VII-G MTS Negeri 1 Cimahi in the academic year 2020/2021 with a sum of 32 understudies. The instrument utilized is a learning result test as a trial of understudies numerical class activity research capacities a issues (questions) that attention more on understudies internet finding out about variable based math, before the activity with an underlying test, after the underlying test the educator and understudy perception sheet activity is held. Student learning activity in the first cycle is inclued in the quite active category with an average value of 67.50. The student's score increased by 22.50 from the initial test score of 45.00. In the second cycle, student learning activities increased to an average of 78.70, an increase of 11.20 compared to the results of the first cycle test scores. Based on the work indicators, it was concluded that the mastery of Algebra concepts in class VII-G students of MTS Negeri 1 Cimahi could be improved through this approach scientific.

Keywords: Online Learning, Learning Outcomes, Mastery of Algebraic Concepts, Scientific Approach

Abstrak

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (classroom action research). Masalah yang dirumuskan dalam penelitian ini adalah bagaimana hasil penelitian materi aljabar pada siswa SMP Kelas VII MTS Negeri 1 Cimahi dengan menggunakan pendekatan saintifik? Tujuannya untuk mengetahui penelitian tindakan kelas materi aljabar pada siswa SMP Kelas VII MTS Negeri 1 Cimahi dengan menggunakan pendekatan saintifik. Dengan dilaksanakannya penelitian pada siswa kelas VII-G MTS Negeri 1 Cimahi tahun ajaran 2020/2021 dengan banyaknya 32 siswa. Instrumen yang digunakan adalah tes hasil belajar sebagai tes kemampuan penelitian tindakan kelas matematika siswa berupa masalah (soal) yang lebih menitikberatkan pada pembelajaran daring siswa mengenai aljabar. Penelitian ini dilakukan dengan 2 siklus dengan setiap siklus terdiri dari 2 pertemuan. Hasil jawaban siswa dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis data yang digunakan dalam analisis kualitatif dengan memiliki empat tahap yaitu 1).Pengumpulan data; 2).Reduksi data; 3).Penyajian data; 4).Penarikan kesimpulan. Keaktifan belajar siswa pada siklus pertama termasuk kategori cukup aktif dengan memiliki rata-rata nilai 67,50. Nilai siswa meningkat sebesar 22,50 dari nilai tes awal 45,00. Pada siklus II aktivitas belajar siswa meningkat menjadi rata-rata sebesar 78,70 meningkat sebesar 11,20 dibanding hasil nilai tes siklus I. Berdasarkan indikator kerja, disimpulkan bahwa penguasaan konsep Aljabar pada siswa kelas VII-G MTS Negeri 1 Cimahi dapat ditingkatkan melalui pendekatan saintifik.

Kata Kunci: Penelitian Tindakan Kelas, Hasil Belajar, Penguasaan Konsep Aljabar, Pendekatan *Saintifik*

***How to cite**:* Yuliani, E., Purwasih, R., & Afrilianto, M. (2021). Penelitian Tindakan Kelas Materi Aljabar Melalui Pendekatan Saintifik pada Siswa SMP Kelas VII di Era Pandemi Covid-19. *JPMI – Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif,* 4 (**5**), 1383-1392.

PENDAHULUAN

Permasalahan yang sedang dialami dunia saat ini adalah corona *virus desease* 2019 (covid-19) yang berdampak pada kegiatan ekonomi, sosial bahkan dirasakan oleh dunia pendidikan. Hal tersebut memutus beberapa negara menutup sekolah-sekolah dan perguruan tinggi sebagai upaya memutus rantai penyebaran virus, tindakan tersebut juga dilakukan Indonesia yang mengintruksikan proses pembelajaran yang asalnya tatap muka langsung menjadi secara daring. Hal itu tercantum pada Kemendikbud (2020) yang berisi Surat Edaran Pendidikan Tinggi No.1 Tahun 2020 mengenai hal Pendidikan dan Kebudayaan. Pembelajaran daring dengan menggunakan sinyal pada internet dapat membantu dalam proses kegiatan pembelajaran. Hal ini sesuai yang dikatakan Sadikin & Hamidah (2020). Pembelajaran daring merupakan proses belajar mengajar yang dilakukan dengan cara pembelajaran tidak bertatap muka langsung dan menggunakan berbagai platform (Handarini & Wulandari, 2020). Dengan pembelajaran daring siswa dapat leluasa belajar dimanapun dan kapanpun. Siswa dan guru untuk melaksanakan pembelajaran daring dapat menggunakan berbagai aplikasi berupa *Webex*, *Classroom Google, Youtube, e-learning dan Whatsapp.* (Wiryanto, 2020). Salah satu jejaring sosial yang digunakan *e-learning.*

Pembelajaran daring adalah sumber belajar yang bervariatif untuk menumbuhkan sebuah inovasi dalam pendidikan. Menurut Putria, Maula & Uswatun (2020) bahwa pembelajaran daring merupakan sebuah pembelajaran yang dilakukan dalam jarak jauh melalui media dan jaringan internet. Dalam proses pembelajaran harus melibatkan kegiatan belajar dan mengajar yang dapat menentukan keberhasilan siswa serta untuk mencapai tujuan pendidikan. Selain itu Aripin (2015) mengatakan bahwa dalam proses belajar, siswa harus memiliki kemampuan pemahaman tidak hanya hafalan saja tetapi harus bisa memhami konsepnya. Khususnya dalam pelajaran matematika yang ditekankan harus aktif dalam proses pembelajaran langsung. Menurut Purwasih (2015) mengemukakan bahwa salah satu penyebab siswa lemah dalam matematika adalah rendahnya kemampuan pemahaman siswa untuk mengenali konsep-konsep dasar matematika yang sedang dibahas. Hal ini merupakan kebutuhan siswa untuk menerobos dalam proses melakukan belajar secara efektif dan efisien.

Matematika merupakan ilmu yang sangat penting. Menurut Novtiar & Aripin (2017) mengatakan bahwa dalam proses pembelajarannya matematika harus perlu diajari karena disetiap jenjang selalu membutuhkannya. Berpikir tingkat tinggi merupakan salah satu karakter matematika untuk melatih ide kritis, logis, sistematis dan kreatif. Kemampuan berpikir ini mencakup berpikir logis, kritis sistematis, dan kreatif. Kebanyakan siswa mengangap sulit dalam pelajaran matematika karena matematika memiliki sifat abstrak sehingga siswa memandang matematika pelajaran yang sulit (Utami & Cahyono, 2020). Salah satu materi pelajaran matematika yang bersifat abstrak bagi siswa adalah materi aljabar (Zahri, Syarifuddin & Imam, 2020).

Materi yang dipelajari disekolah menengah sampai perguruan tinggi dalam matematika salah satunya operasi bentuk aljabar. Pemahaman yang sangat penting bagi siswa dalam operasi bentuk aljabar, yaitu mempelajari dan mencermati matematika yang lainnya atau konsep aljabar. Namun (Hodiyanto, 2016) mengungkapkan diperoleh bahwa skor belajar matematika

siswa khususnya pada materi aljabar belum tercapai, juga ditemukan kesulitan yang dirasakan oleh siswa.

Berdasarkan hasil dari beberapa penelitian dalam hasil belajar siswa, ditemukan beberapa kesalahan saat siswa mengerjakan soal matematika, seperti operasi hitung aljabar, mendefinisikan simbol-simbol, mentranslate soal ke bentuk matematika aljabar. Berkaitan dengan kesalahan yang dilakuakan siswa atau prosedural siswa pada materi aljabar, terdapat temuan penelitian yang relevan. Banyak siswa yang menerapkan operasi hitung bentuk aljabar salah membedakan seperti suku sejenis dan tak sejenis, koefisien dan konstanta, sehingga siswa tidak mampu menyelesaikan sampai selesai (Loli, Damayanti & Yuniarto, 2018). Kebanyakan siswa menganggap $a + b = ab$ (Ramadhani, Yuwono & Muksar, 2016). Andarwati dan Hawes (Ramadhani, Yuwono & Muksar, 2016) juga menemukan kesalahan siswa dalam menjumlahkan bentuk aljabar yaitu $2a + 3a = 5a^2$. Selanjutnya, Seng (Ramadhani, Yuwono & Muksar, 2016), dengan adanya temuan beberapa siswa yang menuliskan jawaban $4 (4a + 5) = 16a + 5$ dan ada juga siswa yang menuliskan $3 (7a + 2) = 3 (9a)$.

Berdasarkan penelitian Lado, Muhsetyo & Sisworo (2016) mengungkapkan bahwa beberapa faktor yang mempengaruhi matematika yang sulit yaitu pendekatan yang diambil oleh guru, guru dan siswa itu sendiri. Sehingga hasil belajar matematika yang diterapkan terasa sulit. Kesalahan yang terjadi tidak hanya dari guru melainkan bisa dari siswa dengan berupa kesalahan konsep matematika, berhitung atau menalar yang salah (Nugraha, Kadarisma & Setiawan, 2015).

Menurut Mesam (Hodiyanto, 2016) dalam belajar matematika khususnya pada materi aljabar siswa harus memiliki pemahaman konsep yang luas, tidak hanya materi tetapi penerapan pada simbol-simbol/rumus juga harus. Walaupun simbol-simbol aljabar siswa beranggapan sulit tetapi siswa harus bisa. Howard dan Jones (Lado, Muhsetyo & Sisworo, 2016) mengungkapkan bahwa untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran matematika, maka guru perlu memilih strategi yang tepat. Maka dari itu, dibutuhkan pendekatan yang tepat dalam proses pembelajaran.

Sudut pandang dalam proses pembelajaran berpengaruh dengan pendekatan yang digunakan. Pendekatan selain langkah awal sebagai gagasan objek kajian, pendekatan pun bisa menentukan arah pelaksanaan pembelajaran pada suatu masalah. Hal tersebut sesuai dengan (Abdullah, 2017). Berdasarkan hal tersebut, maka pendekatan *saintifik* adalah pendekatan yang dipandang sesuai untuk digunakan oleh guru dalam pembelajaran.

Untuk memberikan jembatan pada siswa untuk memahami dari real menuju formal pendekatan yang tepat yaitu pendekatan *saintifik*. Pendekatan ini dapat membantu siswa untuk memecahkan masalah yang sulit dipahami siswa. Menurut Ghozali (2017) mengungkapkan mengenai proses pembelajaran yang dirancang untuk siswa aktif dalam menyusun konsep dengan tahapan mengamati, menyusun masalah, mengajukan hipotesis, mengumpulkan data, menganalisis data yaitu proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *saintifik*.

Menurut Wenas, Rizal & Linawati (2018) mengungkapkan bahwa dalam pembelajaran dengan pendekatan saintifik tidak selamanya informasi yang didapat dari guru saja, namun bisa dari berbagai informasi seperti internet, buku, dst. Berdasarkan pendapat tersebut, bahwa pendidikan saintifik memberikan pemahaman kepada peserta didik mengenal, memahami berbagai materi yang berasal dari mana saja dan tidak bergantung dari informasi guru. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian terdahulu yang dilaksanakan oleh Fadhilaturrahmi (2017) bahwa

pendekatan saintifik itu proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik aktif mengkontruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati, merumuskan masalah, mengajukan/merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknis menganalisis data dan menarik kesimpulan.

Dalam penelitian tindakan kelas ini, membutuhkan suatu strategi pembelajaran agar tercapainya suatu peningkatan terhadap kemampuan berpikirnya dapat berkembang. Pendekatan saintifik meruupakan salah satu pendekatan yang akan digunakan agar terjadi peningkatan pada kemampuan berpikir siswa. Menurut Indriyanti, Mulyasari & Sudarya (2017) mengungkapkan bahwa pendekatan *saintifik* dimulai dari siswa harus aktif dalam pembelajaran. Dari berawal siswa aktif, siswa akan terampil dan berkembang dalam menyelesaikan berbagai macam permasalahan. Untuk memecahkan permasalahan diatas, peneliti bersama guru mata pelajaran matematika di MTs Negeri 1 Cimahi menyepakati untuk menerapkan pendekatan *saintifik* dalam strategi pembelajaran. Agar adanya peningkatan kemampuan berpikir siswa.

METODE

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan menggunakan pendekatan *saintifik.* Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2020/2021, yaitu pada bulan Oktober. Subjek penelitian ini adalah siswa-siswi kelas VII-G MTS Negeri 1 Cimahi yang terdiri dari 32 siswa. Objek penelitian ini adalah penerapan pembelajaran daring peserta didik. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi. Data dianalisis secara deskriptif dan disajikan dalam bentuk grafik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

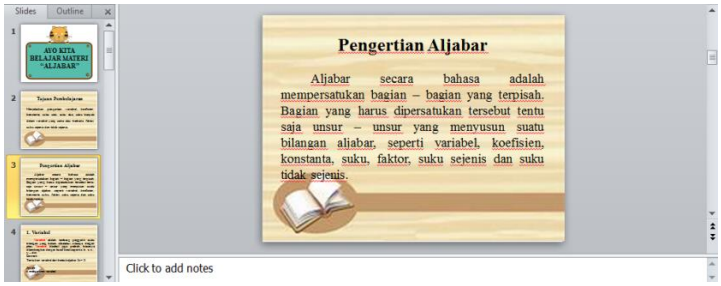
Tahapan Siklus Pertama

Pada siklus pertama, tahap awal yang dilakukan adalah perencanaan siklus pertama. Pada siklus tahap pertama terdiri dari 2 pertemuan, khususnya penyusunan tes pendahuluan dan pembelajaran, sedangkan hal yang dilakukan adalah penyusunan pelaksanaan pembelajaran materi matematika dengan menggunakan metodologi logika dan lembar observasi yang difokuskan pada pendidik dan siswa.

Selanjutnya pada tahapan pelaksanaan kegiatan tindakan, terdapat perbedaan dengan adanya pergantian posisi antara pendidik dengan peneliti, dimana peneliti menjadi pendidik sedangkan pendidik sebagai pengamat (*observer*). Pelaksanaan tahapan kegiatan pembelajaran pada pertemuan pertama dengan materi Aljabar dengan sub materi dengan menggunakan RPP pendekatan *saintifik.*

Tahapan kegiatan pembelajaran diawali dengan kegiatan pendahuluan dimana pendidik mengucapkan salam, memeriksa satu persatu absensi siswa dan dikondisikan semua siswa sebelum kegiatan pembelajaran dimulai. Pada kegiatan inti guru memberikan penjelasan materi berupa video pembelajaran dan power point mengenai aljabar. Selanjutnya, guru memberikan LKS kepada siswa untuk dikerjakan. Pada saat ini, guru membimbing siswa untuk mengerjakan LKS. Ada siswa yang aktif bertanya dan masih ada yang diam saja. Setelah masuk jam pelajaran terakhir, guru bersama siswa mendiskusikan materi yang sudah diberikan tadi. Soal pada LKS yang belum selesai, akan dilanjutkan pada pertemuan selanjutnya. Guru bersama siswa melakukan refleksi. Berikut hasil dokumentasi selama pembelajaran pada:

Gambar 1. Kegiatan Pembelajaran Daring melalui *E-learning* Pertemuan Pertama dan Kedua



Gambar 2. Materi Pembelajaran Daring dalam Bentuk Power Point Pertemuan Pertama

Gambar 3. Materi Pembelajaran Daring dalam Bentuk Power Point Pertemuan Kedua

Setelah melakukan tahapan pelaksanaan pembelajaran, dilakukan Tahapan Observasi dan Evaluasi Siklus Pertama. Hasil tes menunjukkan bahwa baru sebagian siswa yang mampu menunjukkan penguasaan konsep matematika, dengan hasil tersebut diperlukan adanya penambahan upaya agar mereka betul-betul menerap materi "Konsep Aljabar" ini. Dengan melihat hasilnya, poin/skor yang diperoleh siswa dari banyaknya soal yang diberikan pada tes tahapan siklus pertama ini, diperoleh 16 siswa atau dinyatakan tuntas belajar secara klasikal menggapai 50% dari 32 siswa yang mampu mendapat nilai 60 ke atas. Hal ini menunjukkan penguasaan konsep matematika siswa yang cukup, baik dan sangat baik. Namun demikian, terdapat 10 siswa diantaranya atau mencapai 30% hanya mampu memperoleh nilai dibawah 60. Hal ini menunjukkan bahwa siswa kurang menguasai konsep matematika khususnya tentang "Konsep Aljabar". Dengan demikian, siswa yang memahami Konsep Aljabar makin-makin bertambah dibandingkan dengan tes waktu awal. Dengan istilah lain, hasil tes tahapan siklus pertama menunjukkan bahwa pencapaian siswa meningkat dibanding dengan tahapan tes awal.

Selain itu, dominan nilai pada tes tahapan siklus pertama yang diperoleh yaitu 59,37%. Hal ini membuktikan bahwa nilai rata-rata penguasaan konsep matematika siswa kelas VII-G MTS Negeri 1 Cimahi terhadap materi aljabar sudah meningkat sebesar 9,37% dari hasil rata-rata nilai tes awal. Hasil pada tes tahapan siklus pertama juga penting untuk melihat kemampuan siswa dalam mendominasi ide konsep matematika. Ini bermaksud untuk mengetahui dan menemukan hasil pembelajaran dengan pendekatan *saintifik* untuk setiap pertemuan yang dilakukan meningkat.

Tahapan selanjutnya yaitu Refleksi Siklus Pertama. Pada tahap ini, peneliti dan guru bersama-sama mensurvei dan menelaah kekurangan-kekurangan yang ditemukan dalam pelaksanaan pola pokok kegiatan yang akan direvisi pada tahapan siklus berikutnya. Pada tahapan siklus pertama ini, penerapan *saintifik* masih belum optimal, mengingat pendekatan pembelajaran ini baru pertama kali diterapkan secara daring pada siswa kelas VII-G MTS Negeri 1 Cimahi karena pandemi *covid*-19.

Dengan memperhatikan hasil tes tahapan siklus pertama yang diperoleh, terjadi peningkatan jumlah siswa yang menunjukkan peningkatan penguasaan konsep matematika khususnya mengenai aljabar. Namun belum merata untuk semua siswa, karena dari 32 siswa di kelas VII-G MTS Negeri 1 Cimahi, 10 di antaranya memperoleh nilai di bawah 60. Hal ini belum menunjukkan peningkatan yang signifikan, mengingat ada juga banyak kekurangan yang terjadi dalam pelaksanaan kegiatan dan hasil belajar aljabar pada tes tahapan siklus pertama yang belum memenuhi indikator ketuntasan dalam penelitian ini, maka peneliti dan pendidik melanjutkan kegiatan pembelajaran ke tahapan selanjutnya, tepatnya pada tes tahapan siklus kedua, peneliti dan pendidik bersama-sama menyiapkan apa saja yang dibutuhkan dari tindakan tes tahap siklus pertama atau lebih ditingkatkan.

Tahapan Siklus Kedua

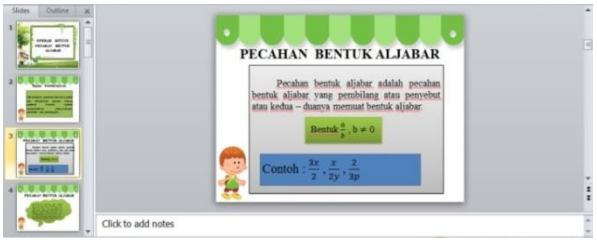
Seperti pada siklus pertama, pada siklus kedua juga dilakukan tahapan Perencanaan. Berdasarkan hasil persepsi, penilaian dan refleksi terhadap tindakan tes tahapan siklus pertama, maka peneliti dan pendidik menyusun pola kegiatan pembelajaran kedua, sehingga kekurangan-kekurangan yang terjadi dalam pelaksanaan pola kegiatan pertama dapat disesuaikan dan diselesaikan secara maksimal. Pada tahap ini pendidik memusatkan perhatian pada siswa yang kurang dinamis untuk diarahkan dalam menangani masalah.

Peneliti pun bekerja sama dengan pendidik dengan membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk tindakan tes tahapan siklus kedua, RPP yang dibuat pun untuk berdasarkan silabus yang dijadikan sebagai acuan dan membuat lembar observasi yang ditujukan pada pendidik dan siswa (aspek yang diperhatikan tergantung didasarkan pada langkah-langkah pembelajaran pada RPP).

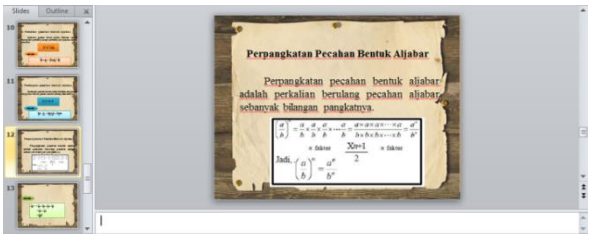
Selanjutnya Pelaksanaan Tindakan Siklus Kedua. Pada pelaksanaan tindakan tes tahap siklus kedua, kegiatan pembelajaran diawali dimana guru memeriksa kehadiran siswa dan memberi informasi untuk pembelajaran yang akan disampaikan. Sebelumnya, pendidik meriview sedikit materi yang sudah disampaikan pada minggu lalu untuk mengingat sampai dimana siswa memahaminya. Ternyata, sebagian siswa sudah memahaminya. Kegiatan tahapan selanjutnya, adalah pendidik memberikan materi soal mengenai pembelajaran dan bayangan soal-soal kepada siswa. Pada tahap ini, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif bertanya apabila ada yang belum dipahami dan dimengerti.

Selama kegiatan berjalan, pendidik mempersilahkan siswa untuk mendiskusikan soal yang belum dimengerti/sulit. Ternyata, sebagian siswa aktif untuk bertanya namun masih ada yang kurang aktif. Kegiatan tahapan selanjutnya yang dilaksanakan adalah kegiatan akhir penutup, pendidik memandu siswa untuk menarik kesimpulan hasil pembelajaran hari ini. Berikut hasil dokumentasi selama pembelajaran :

Gambar 4. Kegiatan Pembelajaran Daring melalui *E-learning* Pertemuan Ketiga dan Keempat



Gambar 5. Materi Pembelajaran Daring Dalam Bentuk Power Point Pertemuan Ketiga



Gambar 6. Materi Pembelajaran Daring dalam Bentuk Power Point Pertemuan Keempat

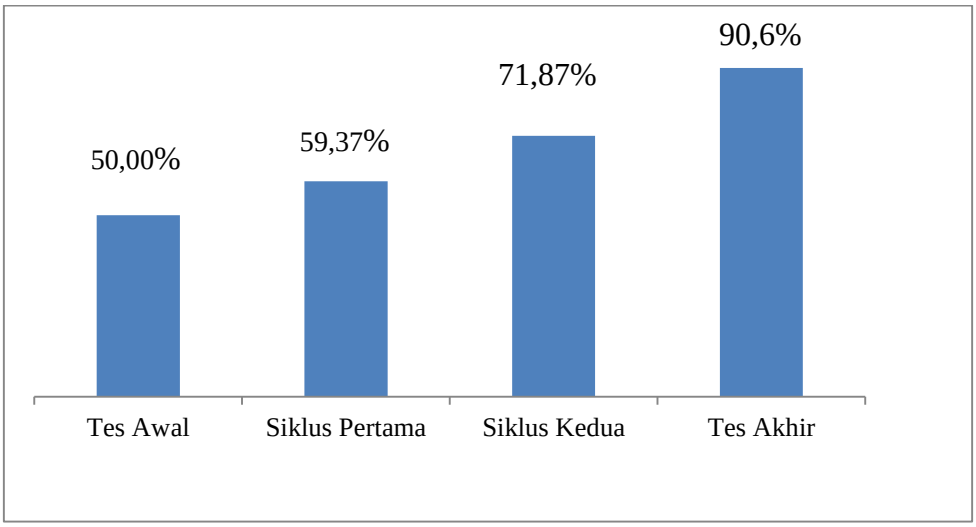
Tahap selanjutnya yaitu Observasi dan Evaluasi Siklus Kedua. Dalam tahap siklus kedua ini, kegiatan pembelajaran dilaksanakan secara berlangsung sudah optimal. Pada pelaksanaan tes tahapan siklus kedua ini lebih bagus dibandingkan tes tahapan siklus pertama, dapat dilihat baik dari segi pelaksanaan pembelajaran, keaktifan siswa dan hasil/skor pengerjaan LKS. Dari persepsi yang dibuat oleh peneliti, hasil pelaksanaan tes tahapan siklus kedua ditemukan sejauh hasil yang telah mencapai indikator yang telah ditentukan yaitu 71,87% siswa yang mendapat nilai 60 atau lebih, khususnya 23 siswa dari 32 siswa kelas VII-G MTs Negeri 1 Cimahi dengan rata-rata nilai 78,70. Menyinggung petunjuk-petunjuk indikator dari penelitian ini, cenderung dianggap sudah tercapai.

Tahap selanjutnya adalah tahapan refleksi. Kegiatan refleksi pada tes tahap siklus kedua menunjukan bahwa pendekatan *saintifik* yang digunakan oleh guru pada kelas VIII MTs Negeri 1 Cimahi memberikan hasil yang sangat baik. Dilihat dari hasilnya, terdapat peningkatan yang dapat dilihat pada siswa, salah satunya siswa yang bersungguh-sungguh dalam kegiatan pembelajaran mulai bertambah. Namun, masih ada beberapa siswa yang belum optimal dalam pengerjaan LKS, sehingga guru harus lebih memotivasi siswa agar kegiatan pembelajaran dalam diikuti secara optimal.

Tabel 1. Presentase Hasil Observasi Ketuntasan Belajar pada Siklus Pertama dan Siklus Kedua

Data Penelitian	**Hasil**		**Presentase Peningkatan**
	Tes Siklus Pertama	**Tes Siklus Kedua**	
Ketuntasan Skenario Pembelajaran (Siswa)	59,37%	71,87%	12,50%

Berdasarkan tabel 1, pada tes tahap siklus kedua ini terjadi naiknya tingkat presentase yang signifikan. Dengan dilihat kenaikan hasil presentase tersebut, dapat ditunjukan pada grafik dibawah ini:



Gambar 7. Rekap Grafik Presentase Hasil Observasi Ketuntasan Belajar

Pada hasil rekap grafik diatas, cenderung terlihat bahwa hasil belajar siswa dari tes awal sampai tes akhir terus mengalami bertambah dalam jumlah siswa yang memiliki hasil belajar/nilai yang melebihin KKM yang telah ditetapkan. Dengan melihat tingkat presentase pembelajaran dan hasil dikatakan bahwa tujuan penelitian kegiatan kelas yang telah ditetapkan telah tercapai. Maka, peneliti dan pendidik mata pelajaran sepakat untuk mengakhiri tes sampai tahapan tindakan siklus kedua.

Mengingat hasil uraian gambar pada penelitian di atas, penerapan pendekatan *saintifik* pada materi Aljabar sudah cukup optimal atau ideal. Hal ini terlihat pada hasil tes awal, siswa yang memiliki nilai diatas KKM dengan presentase 50% adalah 16 siswa. Pada tahapan siklus pertama tingkat ketercapaian pelaksanaan pembelajaran pada siswa mencapai sebesar 59,37%, namun hasil belajar siswa mengalami perkembangan dari tempat siswa dimana siswa yang memiliki nilai diatas KKM meningkat dari 3 siswa menjadi 19 siswa. arena tingkat ketuntasan sejauh pelaksanaan pembelajaran dan hasil belajar siswa belum tercapai, maka penelitian dilanjutkan ke tahap berikutnya, khususnya tahap siklus kedua.

Berikutnya, tahapan siklus kedua, baik dalam segi pembelajaran maupun hasil belajar siswa mencapai 71,87% dari aktivitas siswa. Pada tahap siklus kedua, sudah terlihat bahwa pembelajaran dengan menggunakan pendekatan Saintifik sudah optimal terlihat dari tercapainya hasil belajar siswa yang mencapai 71,87% siswa mempunyai nilai di atas KKM meningkat dari 19 siswa menjadi 23 siswa. Sebab ketercapaian hasil pelaksanaan pembelajaran telah tercapai maka penelitian dihentikan sampai tahap siklus kedua. Pada tahapan berikutnya adalah diadakan tes akhir. Pada hasil tes akhir, inii tercantum 29 siswa telah berhasil mempunyai nilai diatas KKM dengan tingkat presentase sebesar 90,6 %. Dari hasil diatas, presentase dari pretest sampai postest dinyatakan naik.

Pembahasan

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil siklus I dan siklus II, dilihat dari hasil observasi dan evaluasi mengalami peningkatan. Pada siklus I, hasil observasi dengan menggunakan RPP yang telah dibuat, menunjukan bahwa pembelajaran dengan pendekatan saintifik belum sempurna.

Akibat belum sempurna, karena terdapat langkah atau kegiatan yang tidak terlaksana oleh guru sehingga indikator kinerja dari hasil observasi terhadap guru selama pelaksanaan tindakan siklus I belum maksimal.

Hasil evaluasi pada silkus I, menunjukan sudah lebih dari setengah jumlah siswa yang nilainya memenuhi KKM. Namun, pada tahap ini belum semua siswa yang mencapai KKM. Masih ada beberapa siswa yang masih keliru atau ceroboh saat mengartikan soal. Dengan melihat hasil tindakan siklus I, agar nilai siswa kebanyakan mencapai diatas KKM peneliti melakukan tindakan siklus II. Pada pelaksanaan tindakan siklus II, pembelajaran dengan pendekatan saintifik sudah berjalan dengan baik. Tahapan-tahapan dan skenario pembelajaran pun sudah berjalan secara berurutan. Hal ini dapat dilihat dari hasil observasi dan evaluasi yang mengalami peningkatan dibanding hasil observasi dan evaluasi pada siklus I. Menurut Mu'mi, Kamelia & Halmuniati (2017) mengatakan bahwa suatu pembelajaran dikatakan berhasil apabila sebagian besar dari jumlah siswa aktif dalam pembelajaran. Selain itu, siswa yang memiliki semangat tinggi dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi pada siklus II, jika dibandingkan pada siklus I lebih banyak siswa yang aktif dalam pembelajaran. Sudah banyak siswa yang menunjukan semangat tinggi dalam mengerjakan soal yang terkait dalam pembelajaran. Sudah tidak tampak lagi siswa yang mengobrol atau asyik sendiri. Tahapan observasi guru pun sudah berjalan dengan baik dan berurutan. Dalam siklus II ini, guru lebih menarik dan kreatif dalam menyampaikan materi. Hal ini sesuai dengan Siregar (2019) mengenai kemampuan yang dimiliki guru adalah kemampuan dalam menguasai materi dan menarik serta kreatif dalam mengajar. Pada siklus II ini, sudah sebagian besar yang mencapai nilai diatas KKM. Jika dibandingkan dengan siklus I, pada siklus II ini mengalami peningkatan yang signifikan. Hal ini menunjukan ketuntasan hasil belajar dari siklus I ke siklus II meningkat.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasannya yang telah dipaparkan diatas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa telah dilaksanakan tes tahapan siklus pertama dan kedua dengan penerapan pendekatan *saintifik* terjadi peningkatan penelitian tindakan kelas khususnya pada siswa SMP kelas VII dengan mata pelajaran matematika materi aljabar di era Pandemi Covid-19.

DAFTAR PUSTAKA

Abdullah. (2017). *Pendekatan dan Model Pembelajaran yang Mengaktifkan Siswa*. *01*(01), 45–62.

Aripin, U. (2015). P2M STKIP Siliwangi P2M STKIP Siliwangi. *Jurnal Ilmiah UPT P2M STKIP Siliwangi*, *2*(1), 120–127.

Fadhilaturrahmi. (2017). Penerapan Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematik Peserta Didik di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, *9*(2), 109–118.

Ghozali, I. (2017). Pendekatan Scientific Learning Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa. *Jurnal Pedagogik*, *04*(01), 1–13.

Handarini, O. I., & Wulandari, S. S. (2020). *Pembelajaran Daring Sebagai Upaya Study From Home (SFH) Selama Pandemi Covid 19*. *8*(3), 496–503.

Hodiyanto. (2016). *Analisis Kesulitan Siswa Kelas IX Dalam Menggunakan Soal Operasi*

Bentuk Aljabar. *5*(1), 51–63.

Indriyanti, Mulyasari, E., & Sudarya, Y. (2017). Penerapan Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan Keterampilan Bertanya Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, *II*(II), 13–25.

Kemendikbud. (2020). *Pencegahan Corona Virus Disease (Covid - 19) Pada Satuan Pendidikan*.

Lado, H., Muhsetyo, G., & Sisworo. (2016). Penggunaan Media Bungkus Rokok Untuk Memahamkan Konsep Barisan dan Deret Melalui Pendekatan RME. *Jurnal Pembelajaran Matematika*, *1*, 1–9.

Loli, K. J., Damayanti, N. W., & Yuniarto, E. (2018). Pengembangan Lks Berdasarkan Masalah Kontekstual Pada Materi Operasi Hitung Bentuk Aljabar. *Jurnal Pendidikan Sains & Matematika*, *6*(1), 30–36.

Mu'min, S. A., Kamelia, & Halmuniati. (2017). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI) Pada Siswa Kelas V MI Asy-Syaf'iyah Kendari. *Jurnal Al-T'dib*, *10*(2), 55–72.

Novtiar, C., & Aripin, U. (2017). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Dan Kepercayaan diri Siswa SMP Melalui Pendekatan Open Ended. *Jurnal PRISMA Universitas Suryakencana*, *VI*(2), 119–131.

Nugraha, N., Kadarisma, G., & Setiawan, W. (2015). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Materi Bentuk Aljabar Pada Siswa Smp Kelas VII. *Journal On Education*, *01*(02), 323–334.

Purwasih, R. (2015). Peningkatan Kemampuan Pemahaman Matematis dan Self Confidence Siswa MTs di Kota Cimahi Melalui Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing. *Jurnal Ilmiah STKIP Bandung*, *9*(1), 16–25.

Putria, H., Maula, L. H., & Uswatun, D. A. (2020). Analisis Proses Pembelajaran Dalam Jaringan (DARING) Masa Pandemi COVID-19 pada Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, *4*(4), 861–872. https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.460

Ramadhani, A. N., Yuwono, I., & Muksar, M. (2016). Analisis Kesalahan Siswa Kelas VIII SMP Pada Materi Aljabar Serta Proses Scaffolding -nya. *Jurnal Silogisme*, *1*(1), 11–22.

Sadikin, A., & Hamidah, A. (2020). Pembelajaran Daring di Tengah Wabah Covid-19 (Online Learning in the Middle of the Covid-19 Pandemic). *Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, *6*(02), 214–224.

Siregar, D. (2019). Peningkatan Kemampuan Guru Dalam Perencanaan dan Pelaksanaan Pembelajaran Matematika Melalui Supervisi Akademik dengan Teknik Kunjungan Kelas. *Jurnal Pendidikan Matematika*, *8*(1), 1–12.

Utami, Y. P., & Cahyono, D. A. D. (2020). Study At Home : Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Proses Pembelajaran Daring. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI - MR)*, *1*(1), 20–26.

Wenas, I. C., Rizal, M., & Linawati. (2018). Penerapan pendekatan saintifik untuk meningkatkan pemahaman siswa kelas xi mia 5 pada materi permutasi dan kombinasi di sma negeri 3 palu. *Jurnal Elektronik Pendidikan Matematika Tadulako*, *5*(3), 302–315.

Wiryanto. (2020). Proses Pembelajaran Matematika Di sekolah Dasar Di Tengah Pandemi Covid - 19. *Jurnal Review Pendidikan Dasar*, *6*(2), 1–8.

Zahri, M., Syarifuddin, A., & Imam, M. (2020). *Efektivitas Pembuktian Aljabar Abstrak Mahasiswa Calon Guru*. *3*, 605–611.